

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 139 (2013)  
**Heft:** 9: Pont de la Poya

**Vereinsnachrichten:** Pages SIA

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# PAGES sia

Pages d'information de la sia - Société suisse des ingénieurs et des architectes



Arcs en treillis pour charpente métallique de grande portée: dépôt de déchets spéciaux SMDK, Källiken. Entreprise totale: ARGE SMDK Infra (Marti/Züblin); conception de la construction acier: Züblin Stuttgart. (Photo SMDK Källiken)



Structure plissée élancée : le centre de formation sportif Mülimatt, Brugg (ingénieur civil : Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Wolfwil; architecte : Studio Vacchini Architetti, Locarno) (Photo Christian Beutler/NZZ)

## NORMES RÉVISÉES POUR LE BÉTON ET L'ACIER

Depuis le début de l'année, des normes révisées sur les structures porteuses sont en vigueur pour la « Construction en béton » et la « Construction en acier », ainsi que la norme complémentaire « Construction en acier – Spécifications complémentaires ». Les nouvelles versions peuvent désormais être obtenues auprès de la SIA et, d'ici la fin de l'année, la révision de l'ensemble des normes de structure (SIA 260 à 267) devrait être sous toit.

Dans le cadre de la normalisation européenne, l'Association Suisse de Normalisation (SNV) s'est engagée à adopter l'ensemble des standards européens. Pour le secteur du bâtiment, cette obligation est assumée par la SIA, qui aligne dès lors ses normes de structure aux « Eurocodes » correspondants. Or, comme les normes suisses sur les structures porteuses publiées en 2003 s'appuyaient encore sur les prénormes européennes (ENV) et des projets pour les actuelles normes européennes de produits (prEN), l'harmonisation de la collection suisse aux « Eurocodes » aujourd'hui en vigueur s'imposait. De plus, l'expérience acquise au fil des années dans l'application de ces normes ainsi que la publication, en janvier 2011, de la nouvelle série *Maintenance des structures porteuses* (SIA 269 ss.) appellait quoi qu'il en soit une mise à jour.

### LES PRINCIPALES NOUVEAUTÉS DE LA NORME BÉTON SIA 262

- *Champ d'application*: la norme révisée SIA 262 *Construction en béton* clarifie les interfaces avec la géotechnique et les travaux souterrains. Elle s'applique à toutes les structures porteuses définitives en béton des travaux de génie civil et de fondation, mais également à toutes les structures porteuses armées utilisées pour les travaux souterrains.
- *Dimensionnement*: dans le volet dimensionnement, les adaptations les plus importantes concernent l'effort tranchant, le cisaillement et le poinçonnement. Les nouvelles règles de dimensionnement intègrent les récents acquis de la recherche et les prescriptions des normes internationales (p. ex. fib Model Code 2010).
- *Armature minimale*: le taux d'armature minimal des étriers pour les poutres et les dalles a été redéfini, afin d'intégrer directement l'influence de la résistance du béton et de l'armature dans le calcul de l'armature indispensable.
- *Fluage et retrait*: le coefficient de retrait est désormais décliné en retrait de dessiccation et retrait autogène. Cela constitue une nouvelle adaptation à la norme européenne SN EN 1992-1-1.
- *Cure et mise en œuvre d'acier et d'unités de précontrainte*: les prescriptions relatives à la cure du béton ont été complétées dans le sens de la norme SN EN 13670:2009. Les critères de cure sont désormais subdivisés en quatre classes, définies en fonction de l'évolution de la résistance du béton dans la zone de bord.
- De plus, les délais entre la mise en place, la mise en tension et l'injection d'acier et d'unités de précontrainte sont précisés, et des mesures de protection sont éventuellement exigées si les délais prescrits ne peuvent être tenus.
- *Gamme de produits*: la gamme des aciers d'armature passive et de précontrainte a été adaptée aux produits usuels actuellement offerts sur le marché.
- *Nouveaux cahiers techniques*: enfin, la révision de la norme intègre des références aux nouveaux cahiers techniques >>>

#### Acquisition des normes

Les normes révisées SIA 262 *Construction en béton* (102 pages, 243 fr.), SIA 263 *Construction en acier* (108 pages, 243 fr.) et SIA 263/1 *Construction en acier – Spécifications complémentaires* (44 pages, 90 fr.) peuvent être obtenues auprès de la SIA à l'adresse : [www.webnorm.ch](http://www.webnorm.ch)

#### Offre de cours

La SIA offre une formation d'une journée sur les modifications apportées à la norme SIA 262 *Construction en béton* en mai et juin (cours déjà complets) qui seront répétés en novembre et décembre 2013. Informations complémentaires et inscriptions sous : [www.bauundwissen.ch](http://www.bauundwissen.ch)  
Compte tenu des adaptations de moindre importance apportées à la norme SIA 263 *Construction en acier*, sa révision ne fera pas l'objet d'un cours.



Malgré la reconnaissance de leurs effets perturbateurs, voire nocifs, les émissions lumineuses nocturnes ont continué à augmenter au cours des dernières années. Ci-dessus le panorama nocturne de Zurich. (Photo René Kobler)

SIA 2029:2013 *Aciers d'armature inoxydables*, SIA 2030:2010 *Béton de recyclage* et SIA 2042:2012 *Prévention de la réaction acalis-granulats (RAG)*.

- Parallèlement à la révision de la norme béton, la norme complémentaire SIA 262/1:2003 *Construction en béton - Spécifications complémentaires* a également subi une refonte. Elle devrait en principe être disponible à l'été 2013.

## **LES PRINCIPALES NOUVEAUTÉS DE LA NORME ACIER SIA 263**

La révision de la norme acier SIA 263 visait avant tout une meilleure compacité et distribution du contenu. Des thèmes jusqu'ici abordés dans différents chapitres ont ainsi été réunis et partiellement complétés tel que décrit ci-après. Les dates de publication ne sont plus données dans les références à des normes ou aux listes de normes. L'édition en vigueur fait systématiquement foi (ceci est aussi valable pour la norme complémentaire SIA 263).

- *Méthodes de vérification des éléments de construction*: toutes les vérifications de résistance et de stabilité de poutres et poteaux sont désormais décrites dans trois chapitres subdivisés selon les classes de section (CS). Pour le choix de la méthode de vérification adéquate, on peut se référer à un nouveau tableau synoptique des contrôles de résistance et de stabilité à appliquer aux poutres et poteaux.

### **Agenda de publication des révisions de normes sur les structures porteuses**

SIA 260 *Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses*, parution prévue mi 2013  
 SIA 261 *Actions sur les structures porteuses*, parution prévue mi 2013  
 SIA 262 *Construction en béton*, en vigueur depuis le 1.1.2013  
 SIA 263 *Construction en acier*, en vigueur depuis le 1.1.2013  
 SIA 264 *Construction mixte acier-béton*, parution prévue fin 2013  
 SIA 265 *Construction en bois*, en vigueur depuis le 1.1.2012  
 SIA 266 *Maçonnerie*, parution prévue fin 2013  
 SIA 267 *Géotechnique*, parution prévue mi 2013

- *Calcul de la section efficace*: pour faciliter le calcul de la section efficace dans la CS 4, la norme acier ne propose plus qu'une formule simplifiée pour le calcul des largueurs efficaces.
  - *Vérification au déversement*: la vérification au déversement, ainsi que les imperfections pour le calcul selon la théorie du second ordre ont été adaptées à l'Eurocode 3.
  - *Calcul du flux thermique net en cas d'incendie*: l'annexe C « Echauffement des éléments de construction en cas d'incendie » a été complétée par une formule simplifiée pour calculer le flux thermique net sur les aciers non protégés et la courbe d'évolution de la température de l'air.
- Les autres modifications se traduisent par la refonte de certains contenus (vérifications de la fatigue, dispositions constructives) ou leur intégration à une autre norme (facteurs d'équivalence de dommages désormais traités dans la norme SIA 261:2013 *Actions sur les structures porteuses*).

### **PRINCIPALES NOUVEAUTÉS APPORTÉES À LA NORME SIA 263/1**

Pour la refonte de la norme SIA 263/1 *Construction en acier – Spécifications complémentaires*, on a surtout veillé à une stricte limitation aux exigences minimales, afin que le document reste proche de la pratique et associe les fabricants aux responsabilités.

- *Contrôles et essais*: les exigences de contrôle et d'essai minimales ont été abaissées (tableau 11) et une précision quant à la responsabilité du concepteur a été ajoutée.
- *Qualification des fabricants*: les classes de qualification H1 à H5 sont maintenues, mais partiellement complétées par des exigences applicables aux ateliers de soudage (tableau 12). De plus, un tableau 13 a été ajouté pour le « Choix de la qualification des fabricants », afin de préciser les attributions des classes de fabricants et d'en faciliter la désignation. Également nouveau, le tableau 14 décrit les classes de conséquence en cas de défaillance, car elles sont déterminantes pour le choix des fabricants.

## **LA NOUVELLE NORME SIA 491**

Ce mois-ci paraît la nouvelle norme SIA 491 *Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur*. Fondée sur le principe de précaution contenu dans la Constitution, elle offre une aide importante et concrète pour limiter les émissions inutiles de lumière.

Durant la décennie écoulée une sensibilisation pour la limitation des émissions inutiles de lumière (pollution lumineuse) s'est manifestée en Suisse. En 2005 déjà, le bien-fondé du sujet a été démontré dans la publication de la Confédération *Recommandation pour la prévention des émissions lumineuses* ([www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00847/index.html?lang=fr](http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00847/index.html?lang=fr)). Entre-temps, les Cantons ont en majorité adopté différentes stratégies face à cette problématique et de plus en plus de Communes font respecter les dispositions nécessaires pour limiter les émissions inutiles de lumière à l'extérieur. Sans compter aussi qu'il y a eu prise de conscience parmi la population. Malgré tout l'aspect positif de cette évolution et le grand nombre de projets d'éclairage réussis il y a encore loin de la coupe du savoir aux lèvres de l'action. Les raisons seraient qu'entre-temps l'offre des luminaires dirigeant correctement la lumière serait encore trop peu connue et les critères environnementaux trop mal pris en compte au moment des décisions d'achat.

&gt;&gt;&gt;

# s.a. de la maison SIA

S.A. de la Maison SIA      Tél. 044 201 76 86  
Selnaustrasse 16              fax 041 768 18 19  
8001 Zürich                    sia-haus@sia.ch  
Administrator:  
Administra Immobilien-Treuhand AG  
Baarerstrasse 137, 6302 Zug

## Convocation

à la 46<sup>e</sup> assemblée générale des actionnaires

**Mercredi, 19 juin 2013**

à l'hôtel BAUR AU LAC, Talstrasse 1, 8022 Zurich

**10 h 00 Début du contrôle de entrée**

**11 h 00 46<sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire**

**Ordre du jour et propositions du conseil d'administration:**

**1. Commentaires du rapport de gestion et des comptes annuels 2012**

**2. Rapport de l'organe de révision**

**3. Décisions concernant**

**3.1 Approbation du rapport de gestion 2012**

Proposition: Le Conseil d'administration propose à l'assemblée générale d'approuver le rapport de gestion 2012.

**3.2 Approbation des comptes annuels 2012**

Proposition: Le Conseil d'administration propose à l'assemblée générale d'approuver les comptes annuels 2012.

**3.3 Utilisation du bénéfice résultant du bilan**

Proposition: Le Conseil d'administration propose à l'assemblée générale d'utiliser le bénéfice résultant du bilan de l'exercice 2012 comme suit:

Bénéfice au bilan	1 388 198.68
Dividende privilégié de 4 % sur la part du capital au porteur	
s'élevant à CHF 3 600 000.00 (Art. 22, Abs. 2), soit	144 000.00
Dividende de 16 % sur la part du capital au porteur s'élevant à CHF 3 600 000.00, soit	576 000.00
Dividende de 16 % sur la part du capital nominatif s'élevant à CHF 400 000.00, soit	64 000.00
Affectation au report à nouveau	604 198.68

L'organe de révision confirme que cette proposition est conforme à la loi et aux statuts.

**4. Décharge des membres du conseil d'administration et des organes responsables**

Proposition: Le Conseil d'administration propose à l'assemblée générale de donner la décharge à ses membres et à la direction pour l'exercice 2012.

**5. Elections**

**5.1 Réélection au sein du Conseil d'administration**

Requête: Le Conseil d'administration propose de réélire Daniel Kündig, Hans-Georg Bächtold, René Furler et Gilles Pirat au Conseil d'administration pour un mandat d'un an.

**5.2 Election au sein du Conseil d'administration**

Requête: Le Conseil d'administration propose d'élire Jörg Koch au Conseil d'administration pour un mandat d'un an.

**5.3 Réélection de l'organe de révision**

Requête: Le Conseil d'administration propose de réélire KPMG en qualité d'organe de révision pour un nouveau mandat d'un an

**Après l'assemblée générale, les actionnaires sont invités à un apéritif au Salon 1.**

Le rapport de gestion 2012, les comptes annuels 2012 ainsi que le rapport de l'organe de révision sont à la disposition des actionnaires pour consultation à partir du 30 mai 2013 auprès de l'administrateur de la S.A. de la Maison SIA, Administra Immobilien-Treuhand AG, Baarerstrasse 137, 6302 Zug, auprès duquel ils pourront également être commandés. Les cartes d'entrée et de vote pourront être retirées à cette adresse jusqu'au 18 juin 2013 ainsi que le jour de l'assemblée lors du contrôle des entrées. Un actionnaire ne peut se faire représenter que par un autre actionnaire muni d'une procuration écrite.

Zurich, le 14 mai 2013

**S.A. de la Maison SIA**

Le Conseil d'administration

## USAGE ET APPLICATION

La nouvelle norme SIA 491 *Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur* est à prendre comme une ligne directrice pour le déroulement complet de la planification, de la construction, de l'utilisation et du contrôle des éclairages extérieurs. Par analogie, cette norme s'adresse aux propriétaires, maîtres de l'ouvrage, planificateurs, utilisateurs et autorités. Son but est d'adapter l'éclairage aux besoins de l'être humain en réduisant simultanément au minimum les effets incommodants ou nocifs pour les êtres vivants et le paysage. L'attribution des compétences et les indications des projets cités dans le document y figurent pour indiquer aux intervenants concernés une voie commune vers l'utilisation durable de la lumière à l'extérieur. De façon analogue, l'accent a été mis lors de l'élaboration de cette norme sur sa compréhension et sa simplicité d'emploi par le plus grand nombre et non pas par de rares spécialistes seulement.

## MODÈLE NORMATIF ET PRINCIPES

Etablie sur le modèle SIA des normes habituel, la SIA 491 contient les chapitres *Domaine d'application, Terminologie, Etude du projet, Exigences pour les objets, Dispositions des autorités législatives et exécutives*.

Le fondement qui prévaut est celui du principe de précaution. Actuellement un principe de la Constitution (Cst. art. 74 § 2 al. 1, RS 101) dispose qu'il faut au préalable éviter, ou pour le moins réduire le plus possible les nuisances ou les dommages à l'environnement et à la santé de l'être humain. En droit suisse de l'environnement le principe de précaution tient la vedette en tant que stratégie placée au cœur de la loi fédérale sur l'environnement (LPE art. 1, RS 814.01). Une autre condition cadre importante à laquelle se réfère cette norme, le fait d'appliquer la limitation d'émission à la source, toujours le corps lumineux dans ces cas (LPE art. 11 § 2, RS 814.01).

## PAS DE DISPOSITIONS RÉPRESSIVES

La définition de la période de sommeil mise à part, il n'y a pas de valeurs chiffrées – d'un côté afin d'éviter des conflits avec les normes en vigueur qui s'occupent de sécurité, de l'autre par conviction que les problèmes d'environnement ne se résolvent pas tous avec des mesures répressives.

Des compléments ultérieurs aux prescriptions de planification ne sont pas exclus, comme par exemple des valeurs limites d'immission. Mais, condition indispensable, ces valeurs

auront dû être vérifiées et acceptées au préalable à l'aune de la nocivité et des nuisances. Des expériences issues de la pratique devront encore cependant démontrer la nécessité et l'à-propos de tels compléments.

*René L. Kobler, arch. Dipl. EPF/SIA, ing. dipl. en environnement, Institut pour l'énergie dans la construction FHNW, www.fhnw.ch*

## CONSULTATION DES NORMES SIA 264 ET SIA 264/1 ET DU CAHIER TECHNIQUE SIA 2049

La SIA met en consultation les projets de normes et le cahier technique suivants:

- SIA 264 *Constructions mixtes acier-béton*
- SIA 264/1 *Constructions mixtes acier-béton – Spécifications complémentaires*
- SIA 2049 *Exigences des nouveaux ciments*

Les projets de normes et le cahier technique mis en consultation (en version allemande et française) et le formulaire électronique sont disponibles sur le site internet de la SIA, où ils peuvent être téléchargés. Les commentaires et prises de position doivent être soumis d'ici au 15 juin 2013 au service des normes par courriel sous le chiffre correspondant à la norme et au moyen du formulaire électronique prévu à cet effet. Aucune réaction n'est recevable sous une autre forme (PDF, lettres, etc.).

### Consultation des normes SIA 264 et SIA 264/1 et du cahier technique SIA 2049

Délais pour prise de position: 15 juin 2013  
Contact: juerg.fischer@sia.ch  
Projets et formulaire: [www.sia.ch/consultations](http://www.sia.ch/consultations)

autour de la culture du bâti demeure grossièrement le même: en mai 2014, des ouvrages signés par des membres SIA seront ouverts à la visite et aux questions d'un large public et des manifestations parallèles seront proposées. Au lieu de s'étendre comme jusqu'ici sur neuf jours, le calendrier sera toutefois concentré sur un week-end prolongé et sa reconduction limitée aux années paires. Les organisateurs répondent ainsi au constat que le nombre de visiteurs est plutôt restreint les jours ouvrables et le rythme annuel de la manifestation trop élevé.

Ce qui ne change pas, c'est que toutes les réalisations d'architecture et d'ingénierie récemment achevées et auxquelles des membres de la SIA ont œuvré de manière prépondérante peuvent être présentées dans le cadre des Journées 2014. Afin d'ouvrir également les portes de grandes infrastructures et d'ouvrages du génie civil qui ne sont en principe plus accessibles une fois en service (p.ex. les tunnels), ce type de réalisations peuvent en l'occurrence être inscrites au programme avant leur achèvement complet. La possibilité d'y organiser des visites est alors examinée au cas par cas.

2014 verra la participation de 16 des 18 sections de la SIA (les Grisons et Thurgovie ne s'associeront pas à cette édition). Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 28 juin 2013 via le nouveau site Internet de la manifestation, où les informations la concernant sont constamment mises à jour: [www.journees-sia.ch](http://www.journees-sia.ch) (sia)

form

### Workshop d'études de cas de rénovation des bâtiments

29 mai 2013, Lausanne, 13h00 – 17h30  
Code IEEPlus02-13, inscription: [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

### Honoraires: mise au point

6 juin 2013, Lausanne, 17h00 – 19h00  
Code LHO10-13, inscription: [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

### Introduction à la direction de bureaux d'architectes et d'ingénieurs

19, 20 et 21 juin 2013, Lausanne, 9h00 – 17h00  
Code UFF02-13, inscription: [www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

## INVITATION À VOUS INSCRIRE POUR LES JOURNÉES SIA 2014



En 2014, les « Journées SIA de l'architecture et de l'ingénierie contemporaines » (initialement « 15n ») se dérouleront pour la première fois sous cette nouvelle appellation. Mais le concept d'événement grand public de la SIA

### Mise en vente de la norme

La norme SIA 491 *Prévention des émissions inutiles de lumière à l'extérieur* (24 p. A4, 81,- CHF) peut être commandée à l'adresse [distribution@sia.ch](mailto:distribution@sia.ch).

sia